

平成18年度版

# 広島市の環境

概要版



広島市

## 目次

1 市域の現況		
○ 自然的条件	1	
○ 社会的条件	1	
2 総合的な施策の推進	3	
3 自然環境の保全と創造		
○ 生物の多様性の確保	5	
○ 森林の保全及び適正な整備	5	
○ 農地の保全	6	
○ 自然とのふれあい	6	
4 生活環境の保全と循環型社会の形成		
○ 大気環境	7	
○ 水環境	9	
○ 騒音・振動	11	
○ 悪臭	11	
○ 有害化学物質	12	
○ 一般廃棄物(ごみ)	13	
○ 産業廃棄物	13	
○ ごみのないきれいなまちづくりの推進	14	
5 快適環境の保全と創造		
○ 都市の緑の保全と緑化の推進	15	
○ 水辺空間の整備	16	
○ 水と緑のネットワークの形成	16	
○ 潤いとやすらぎのある美しい都市景観の形成	16	
○ 歴史、伝統を生かしたまちづくり	16	
6 地球環境の保全		
○ 地球温暖化の防止	17	
◎ わたしたちのチカラで地球温暖化防止	18	
○ オゾン層の保護	19	
○ 酸性雨の防止	19	
○ 森林の減少の防止	19	
○ 国際協力の推進	19	
7 市民・事業者・市の協働		
○ 環境教育・学習の推進	20	
○ 環境情報の提供	21	
○ 市民、事業者等の自主的な活動の促進	21	
○ 市の率先取組の推進	21	
◎ みんなでやってみよう！環境家計簿	22	

## 1 市域の現況

### 自然的条件

#### ○ 位置

広島県の西部に位置して広島湾に面し、東西は、およそ47km、南北は、およそ35kmあり、面積は905.01km<sup>2</sup>です。＜平成17年(2005年)10月1日現在＞

#### ○ 地質

古生層、中生代白亜紀の高田流紋岩類、広島花崗岩類、第四紀洪積層、沖積層からなっています。

#### ○ 気候

温暖で降水量が少ない「瀬戸内気候区」に属しています。平年で1月5.3℃、8月27.9℃、年平均16.1℃と比較的温暖な気候です。

### 社会的条件

#### ○ 人口及び世帯

人口は113万8,153人、世帯数は49万2,256世帯となり、1世帯あたりの人口は2.3人となっています。＜平成18年(2006年)3月末現在＞

#### ○ 土地の利用

##### (1) 地目別土地面積

平成13年(2001年)から平成17年(2005年)までの地目別土地面積の推移を見ると、田、畑や山林が減少し、宅地が増加する傾向にあります。

## 地目別土地面積の推移

単位：千㎡

区 分	平成 17 年 (2005 年)	増 減
		(H13 年～H17 年) (2001 年～2005 年)
総面積	392,207	△2,159
宅地	80,638	2,113
田	31,103	△1,081
畑	14,550	△433
山林	243,778	△2,074
原野	4,171	△93
池沼	41	△6
雑種地	15,504	△537
軌道用地	2,422	△48

資 料：平成 17 年(2005 年)版広島市統計書

### (2) 経営耕地

2,067haの耕地(市域総面積の2.3%)が7,295戸の農家によって経営されています。

<平成 17 年(2006 年)>

### (3) 森林面積

森林面積 6 万 780ha (市域総面積の 67.2%)のうち、民有林は5万5,897ha、国有林は4,883haとなっています。

<平成 15 年(2003 年)3 月 31 日現在、旧湯来町を含む>

## ○ 都市施設

### (1) 道路・橋梁

市内の道路は、1 万 4,706 路線、実延長 4,255km となっています。また、橋梁は 2,899 橋です。

<平成 18 年(2006 年)4 月 1 日現在>

### (2) 河川

河川数は 716 河川で総延長は 899.6km に達し、このうち市が管理するものは 656 河川、545.4km です。<平成 18 年(2006 年)4 月 1 日現在>

### (3) 公園

都市公園の開設状況は 1,100 か所、926.6ha で、市民 1 人当たり 8.03㎡ になります。<平成 17 年度(2005 年度)末現在>

## ○ 産業の動向

### (1) 就業者数及び事業所数

就業者 56 万 3,701 人のうち、第 1 次産業 7,186 人、第 2 次産業 12 万 4,063 人、第 3 次産業 42 万 128 人となっています。また、民営事業所数は 5 万 416 事業所です。<就業者数は平成 17 年(2005 年)10 月 1 日現在、民営事業所数は平成 16 年(2004 年)6 月 1 日現在>

### (2) 市民経済

平成 15 年度(2003 年度)の市内総生産(=総支出)は、名目で 4 兆 6,928 億円、経済成長率は 1.1% となり、物価変動を除いた実質(平成 7 年(1995 年)暦年基準)で 4 兆 9,924 億円、経済成長率は 2.6% です。

### (3) 農業

販売農家数は 2,451 戸、農業就業人口は 4,253 人です。近年の著しい都市化の進展などにより、縮小傾向にあります。<平成 17 年(2005 年)>

### (4) 林業

民有林 5 万 5,897ha のうち、針葉樹が 3 万 6,343ha、広葉樹が 1 万 8,820ha、その他 734ha となっています。<平成 15 年(2003 年)3 月 31 日現在、旧湯来町を含む>

### (5) 水産業

漁獲量は、漁業環境の変化等により減少傾向にありますが、水産振興施策の展開によって、一部魚種には回復の兆しが見られます。

### (6) 工業

自動車を始めとする輸送用機械を核としており、製造メーカーを頂点に、多くの関連企業等で構成されています。

### (7) 商業

商店数は 1 万 4,993 店、従業員数は 13 万 321 人、年間商品販売額は 8 兆 299 億円です。

<平成 16 年(2004 年)>

## ○ エネルギー等消費

### エネルギー等消費

電灯使用電力量 (平成 16 年度(2004 年度))	26 億 2,396 万 kWh (対前年度伸率 5.5%)
使用電力量 (平成 16 年度(2004 年度))	38 億 9,034 万 kWh (対前年度伸率 1.5%)
都市ガス消費量 (平成 16 年(2004 年))	2 億 8,829 万 m <sup>3</sup> (対前年伸率 10.1%)
上水道給水量 (平成 16 年度(2004 年度))	1 億 4,774 万 m <sup>3</sup> (対前年度伸率 0.3%)

## ○ 交通の状況

### (1) 公共交通機関の利用状況

公共交通機関の一日平均乗車人員は全般的には、平成 7 年度(1995 年度)以降減少傾向にありますが、JR の乗車人員については、平成 15 年度(2003 年度)以降微増傾向にあります。

<平成 16 年度(2004 年度)末現在>

### (2) 自動車登録台数

市内の自動車登録台数は 63 万 3,813 台となっています。<平成 16 年度(2004 年度)末現在、旧湯来町を含む>

## 2 総合的な施策の推進



今日の環境問題を解決するためには、社会経済活動のあり方や日常のライフスタイルそのものを見直し、循環を基調とし、環境負荷の少ない持続可能な社会へと転換することが求められています。このため、本市・事業者・市民の協働により、環境施策を総合的かつ計画的に推進しています。

### ○ 広島市環境の保全及び創造に関する基本条例 (平成11年(1999年)3月制定)

環境の保全及び創造に関する施策を総合的かつ計画的に推進し、現在及び将来の市民が健康で安全かつ快適な生活を営むことのできる環境の実現を図るため、環境の保全及び創造に関する基本理念や本市・事業者・市民の責務、施策の基本方針を定めたものです。

### ○ 広島市環境基本計画

(平成13年(2001年)10月策定)

「広島市環境の保全及び創造に関する基本条例」第34条の規定に基づいて、本市の環境の保全及び創造に関する施策を総合的かつ計画的に推進するために策定しました。

この計画は、「広島市基本構想」に掲げている本市の都市像「国際平和文化都市」を環境面から実現する部門計画として位置付けられています。

### ○ 環境影響評価(環境アセスメント)制度

#### (1) 広島市環境影響評価条例

(平成11年(1999年)3月制定)

土地の形状の変更、工作物の新設等の環境に影響を及ぼすおそれのある事業について、あらかじめその事業の実施が環境に及ぼす影響を調査、予測、評価し、その結果を公表してこれに対する市民や専門家の意見を聴くことにより、環境に配慮した適切な事業とするために定めたものです。

#### (2) 広島市環境影響評価審査会

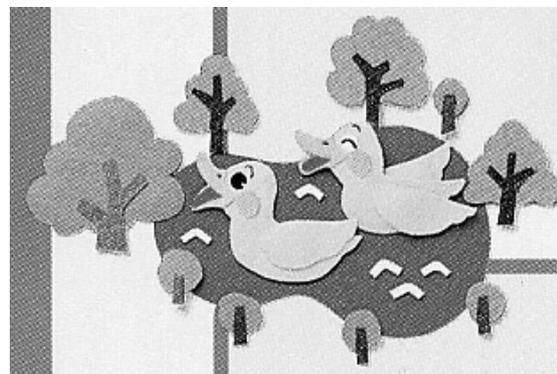
(平成11年(1999年)5月設置)

「広島市環境影響評価条例」第36条の規定に基づき、市長の諮問に応じ、環境影響評価、事後調査その他必要な事項について調査審議するため、市長の附属機関として設置したものです。

委員の任期は2年で、学識経験者その他市長が適当と認める者のうちから、市長が委嘱又は指定することとしており、平成17年度(2005年度)末現在で16名が委員に就任しています。

#### (3) 環境影響評価制度の運用状況

条例施行後、出島埋立地区廃棄物処分場設置事業、安佐南工場建替事業、玖谷埋立地拡張整備事業及び白木産業廃棄物最終処分場増設事業について環境影響評価の手続きを行っています。



## ○ 広島市多元的環境アセスメント

現在、本市をはじめ、日本で行われている環境アセスメントのほとんどが事業の実施内容がほぼ固まった段階で行われるため、大幅な事業計画の変更などが難しく、環境への影響をより少なくするための手段が限られてしまうといった指摘があります。

これらの現行の環境アセスメント制度の限界を補完するため、事業に先立つ政策や計画を立案する段階に環境への配慮を組み入れていく新たなアセスメント制度を構築する必要があります。

こうした視点にたって、本市では、新たな環境アセスメント制度として、広島市多元的環境アセスメント制度を構築することとし、平成15年(2003年)3月に制度の基本理念やあり方を基本構想として取りまとめ、平成16年(2004年)3月には廃棄物最終処分場整備計画を対象としたガイドラインを策定しました。

また、平成16年(2004年)4月に広島市が策定する大規模事業等の計画を対象とした広島市多元的環境アセスメント実施要綱を施行しました。

## ○ 広島地域公害防止計画

公害防止計画は、環境基本法第17条の規定に基づき、現に公害が著しい地域等について、公害の防止を目的として策定される地域計画です。

広島地域では、「広島・呉地域公害防止計画」として昭和50年度(1975年度)に策定され、公害の防止に関する諸施策を推進してきました。

平成18年(2006年)3月には、広島市の区域のみを計画の範囲とした「広島地域公害防止計画」が策定され、自動車交通公害及び広島湾海域の水

質汚濁を主要課題に掲げ、交通流、交通量対策、生活排水対策等を実施することとしています。

## ○ 広島市環境審議会

(平成12年(2000年)1月設置)

「広島市環境の保全及び創造に関する基本条例」第39条の規定に基づき、市長の附属機関として設置したものです。

この環境審議会は市長の諮問に応じ、①環境基本計画に関すること、②環境の保全及び創造に関する基本的事項等を審議します。

委員の任期は2年で、学識経験者、関係行政機関の職員、各種団体の関係者、その他市長が必要と認める者のうちから市長が委嘱することとしており、平成17年度(2005年度)は23名が委員に就任しています。

## ○ 広島市環境調整会議(庁内組織)

(平成12年(2000年)1月設置)

環境の保全及び創造に関する本市の施策について、総合的に調整・推進するために設置したものです。

この会議は①環境局担任助役を会長、その他の助役及び収入役を副会長、各局長等を委員とする「会議」、②会議の円滑な運営を図るため、環境局次長を幹事長、環境局環境政策課長を副幹事長及び各局等の庶務担当課長を幹事とし、会議の下に置かれる「幹事会」、③必要に応じて、幹事会の事務の補佐や個別の事項について調査検討を行う「分科会」から構成されています。

## 広島市環境基本計画の進捗状況について

広島市環境基本計画の実効性を高めるため、計画の中で設定した「数値管理指標」によって、この計画の進捗状況を定期的に把握するとともに、点検・評価し、その結果をフィードバックさせていきます。

これらの内容については、広島市の環境(環境白書)、広島市ホームページ等で公表しています。

### <数値管理指標>

- 水質汚濁に関する環境基準の達成状況
- 低公害車の登録台数 ○公共下水道の普及率
- ごみの排出量 ○一人当たりの公園緑地面積
- 新エネルギー導入状況
- ISO14001規格の認証取得済事業所数 など40項目



### 3 自然環境の保全と創造

#### 生物の多様性の確保

広島市の動植物の分布状況を把握し、多様な生物とその生存基盤となる環境を保全、創造するため、いわゆるレッドデータブックとして、「広島市の生物—まもりたい生命の営み—」を発行しています。

この報告書は、本市における「絶滅」、「絶滅のおそれのあるもの」、「環境指標種(自然環境を積極的に維持するうえで注目すべき種)」の生物の分布状況のほか、地域の自然についてのコラムなどを記載しています。

平成17年度(2005年度)には、旧湯来町の合併に伴い、補完的調査を実施しました。

#### 各分類群の「絶滅」、「絶滅のおそれのあるもの」、「環境指標種」の選定種数

分類群名	絶滅	広島市の絶滅のおそれのあるもの				環境指標種	計	
		絶滅危惧	準絶滅危惧	軽度懸念	情報不足			
植物	種子植物	8	28	36	11	9	15	107
	シダ植物	3	7	6		3	1	20
	コケ植物	1	8	4	1	9	2	25
	地衣類		6	1		3		10
	藻類				1	3		4
	菌類		6	15		2		23
群落	1	5	8	3			17	
小計	13	60	70	16	29	18	206	
動物	哺乳類					10	1	11
	鳥類		2		3	17	3	25
	爬虫類			2	1	2		5
	両生類			2			4	6
	淡水魚類		8	6	2			16
	昆虫類	6	8	11	6	2	23	56
物	クモ類				2			2
	甲殻類		1	3	1			5
	貝類		1	4				5
小計	6	20	28	15	31	31	131	
合計	19	80	98	31	60	49	337	

#### 森林の保全及び適正な整備

森林の持つ国土の保全・水源涵養等の公益的な機能の増進を図るため、計画的・総合的な整備を行っています。

##### ○ 森林の保全・整備

###### (1) 森林造成事業

市内の山林における人工造林等の森林施業に対して助成を行っています。(1~35年生の人工林対象)

###### (2) 森林機能保全間伐対策事業

複層林施業など多様な森林の整備を行うため、36年生以上の人工林における間伐や作業道の開設等に対して助成を行っています。

###### (3) 市有林の整備

森林の有する多面的機能の向上を図りながら、森林施業のモデル展示林として林業の活性化に資するとともに、林業振興と森林整備の誘導を図るため、市有林を整備しています。

##### ○ 水源かん養機能の保全・増進

###### (1) 市行造林・市行育林事業

水源涵養機能等の高い地域の放置森林において、市が土地所有者に代わって造林・育林等、林齢100年まで管理を行い、木材を売却した時の収益を市と土地所有者が一定の割合で分け合う事業を実施しています。

###### (2) 水源の森造成事業への参画

森林の持つ水源涵養機能や災害防止機能を高めることにより水資源の確保を図っている財団法人広島県農林振興センターが行う水源の森造成事業に対して、太田川上下流の14市町が一体となり事業費を負担しています。

###### (3) 水源かん養モデル事業

太田川の豊かな清流を守り、次世代に引き継いでいくため、太田川源流の森(廿日市市吉和、面積355ha)を整備し、水源かん養機能の重要性について啓発活動を実施しています。

## ○ 市民参加の森林づくり

- (1) 「もりメイト」育成事業  
森林づくりの先導的役割を果たすボランティアを育成しています。
- (2) みどりの里親制度事業  
子ども達が苗木の「里親」となり、苗木を家庭で育て、山にもどす事業を支援しています。
- (3) 里山整備事業  
市民自ら里山を整備し、利用することで、森林や自然環境について理解を深めます。
- (4) ボランティア間伐サポート事業  
森林ボランティアに対して高度な技術を要する「間伐」についての講習会を実施しています。

## 農地の保全

農地は、水源の涵養、自然環境の保全などの公益的機能を有しており、ほ場整備などの農業生産基盤の整備等を通じて、農地の保全に努めています。

- (1) 農業生産基盤の整備等を通じた農地の保全  
水路改良やほ場整備など、農業生産基盤の整備を実施しています。
- (2) 中山間地域等直接支払事業  
中山間地域の耕作放棄の発生を防止するため、農業生産条件の不利を補正する中山間地域等直接支払交付金を交付しています。
- (3) 環境保全型農業の推進  
環境にやさしい農法の開発・普及を進めるなど、環境保全型農業を育成しています。

## 自然とのふれあい

### ○ 自然とのふれあい施設

市民が自然に親しむことにより、自然環境に対する理解を深めてもらうため、自然とのふれあい施設を設置しています。

- (1) 森林公園(東区)
- (2) 安佐動物公園(安佐北区)
- (3) 植物公園(佐伯区)
- (4) 憩の森(10 か所)及びハイキングコース(15 コース)

- (5) 市民菜園(100 か所)
- (6) 市民農園(286 区画)
- (7) 花みどり公園(安佐北区)
- (8) 青少年野外活動センター・子ども村(安佐北区)
- (9) 少年自然の家(南区、西区)

### ○ 自然とのふれあい事業

市民が自然環境を体験することができるように、様々な自然とのふれあい事業を実施しています。

- (1) 森林公園、安佐動物公園、植物公園等における自然体験活動
- (2) 森林(もり)だくさん体験  
・森林公園管理ボランティア育成事業  
・森林・林業体験学習事業
- (3) 里山あーと村の推進(安芸区)  
地元・参加市民・行政による運営協議会により、様々な里山体験事業を行っています。
- (4) 魚貝類ふれあい事業  
アユ、シジミ等の放流を行い、親水レクリエーションの場を提供しています。
- (5) 太田川流域振興交流会議  
太田川流域7市町と環境ボランティアが協働し、水質環境保全の事業を実施しています。



「龍頭峡 森と川の体験」(安芸太田町)

## 4 生活環境の保全と循環型社会の創造

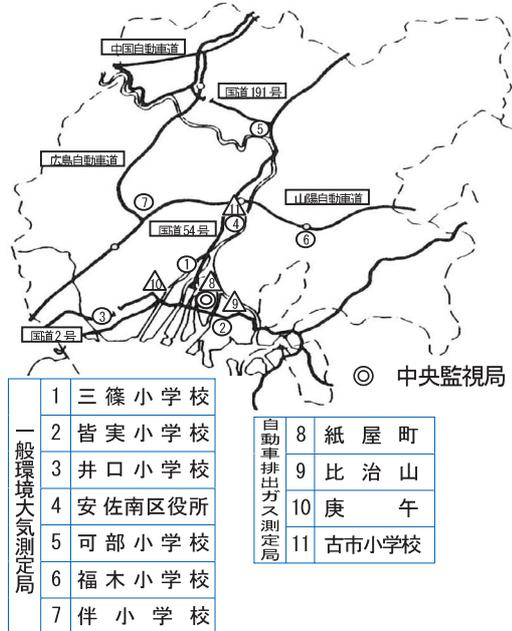
### 大気環境

大気汚染とは、工場や自動車等の排ガスに含まれるちり(ばいじん)その他の物質で空気が汚染され、人の健康や生活環境に影響を与える状態をいいます。

大気汚染物質のうち、二酸化硫黄、二酸化窒素、浮遊粒子状物質、光化学オキシダント、一酸化炭素の5項目については、環境基本法により環境基準が定められています。

このため、本市では、一般環境大気測定局7局(大きな発生源の影響を受けない位置に設置)、自動車排出ガス測定局4局(主要道路の影響を監視する目的で設置)により、大気汚染の状況を常時監視しています。

大気測定局設置状況—平成17年度(2005年度)—



大気汚染に係る環境基準達成状況(一般環境大気測定局) —平成17年度(2005年度)—

地点番号	測定局	二酸化窒素			浮遊粒子状物質			二酸化硫黄			光化学オキシダント		環境基準適合
		日平均値の年間98%値(ppm)	98%値評価による日平均値が0.06ppmを超えた日数	環境基準適合	日平均値の2%除外値(mg/m <sup>3</sup> )	環境基準の長期的評価による日平均値が0.10mg/m <sup>3</sup> を超えた日数	環境基準適合	日平均値の2%除外値(ppm)	環境基準の長期的評価による日平均値が0.04ppmを超えた日数	環境基準適合	屋間の1時間値が0.06ppmを超えた日数と時間数		
											日	時間	
1	三篠小学校	0.031	0	○	0.071	0	○	—	—	—	134	843	×
2	皆実小学校	0.038	0	○	0.068	0	○	0.006	0	○	113	653	×
3	井口小学校	0.035	0	○	0.063	0	○	0.006	0	○	147	969	×
4	安佐南区役所	0.038	0	○	0.061	0	○	0.009	0	○	88	448	×
5	可部小学校	0.027	0	○	0.064	0	○	—	—	—	90	479	×
6	福木小学校	0.032	0	○	0.066	0	○	—	—	—	118	653	×
7	伴小学校	0.027	0	○	0.052	0	○	0.003	0	○	127	699	×

大気汚染に係る環境基準達成状況(自動車排出ガス測定局) —平成17年度(2005年度)—

地点番号	測定局	二酸化窒素			一酸化炭素			浮遊粒子状物質		
		日平均値の年間98%値(ppm)	98%値評価による日平均値が0.06ppmを超えた日数	環境基準適合	日平均値の2%除外値(ppm)	環境基準の長期的評価による日平均値が10ppmを超えた日数	環境基準適合	日平均値の2%除外値(mg/m <sup>3</sup> )	環境基準の長期的評価による日平均値が0.10mg/m <sup>3</sup> を超えた日数	環境基準適合
8	紙屋町	0.056	0	○	1.4	0	○	0.076	0	○
9	比治山	0.043	0	○	—	—	—	0.057	0	○
10	庚午	0.055	0	○	1.6	0	○	0.073	0	○
11	古市小学校	0.037	0	○	—	—	—	0.059	0	○

\* ppm—濃度を表す単位。ppmは100万分の1を示す単位として、極微量の濃度や割合を表すときに使用されています。

\* 三篠小学校、比治山、庚午測定局の二酸化窒素の測定値は、参考値です。

## ○ 大気測定車による測定

常設の大気測定局では把握できない地域汚染調査、自動車排出ガス調査等のために平成 17 年度(2005 年度)は、15 地点(一般環境調査 12 地点、自動車排出ガス調査 3 地点)において、延べ 313 日間の大気測定車による測定を実施しています。



測定中の大気測定車

## ○ 大気汚染防止対策

### (1) 自動車排出ガス対策

本市全体の窒素酸化物排出量の約 7 割が自動車から排出されており、自動車公害の防止と渋滞解消のために、緑地帯を設けた道路整備や新交通システムなどの交通機関の整備を推進するとともに、以下の取り組みを行っています。

#### ・低公害車の普及促進

窒素酸化物などの大気汚染物質や地球温暖化の原因物質である二酸化炭素などの排出の少ない低公害車の普及促進のため、本市では公用車に低公害車を率先して導入しています。

#### ・アイドリングストップ運動の推進

啓発用ステッカーの配布や懸垂幕の掲示をし、ドライバーに対して駐車中の不必要なエンジン稼働の自粛(アイドリングストップ)を呼びかけています。

### (2) 工場・事業場の規制及び指導

本市では、大気汚染防止法や県条例に基づき、排出基準や施設の構造・使用基準等の遵守状況などを把握するため、工場・事業場への立入検査を実施しています。

### (3) 特定粉じん排出等作業の規制及び指導

建築物の解体等に伴う石綿の飛散を防止するため、大気汚染防止法に基づく特定粉じん排出等作業の工事現場に立ち入り、作業場の隔離、集じん、排気装置の使用等作業基準の遵守を指導しています。平成 17 年度(2005 年度)にお

ける、特定粉じん排出等作業の届出件数は、83 件あり、延べ 160 件の立入検査を行いました。

### (4) 季節燃料規制

市内中心部における冬期のビル暖房等に起因する硫黄酸化物汚染を防止するため、大気汚染防止法に基づくばい煙発生施設に対して、地域と季節を限定して使用する燃料を規制しています。

### (5) 緊急時の措置

オキシダント等による大気の汚染が著しくなり、一定の濃度を超えて、注意報等が発令されたときは、主要な工場・事業場に対して排出ガスの削減の要請や、一般市民への周知を行うなどの措置を行い、健康被害の未然防止に努めています。平成 17 年度(2005 年度)には、広島地区で 3 回、光化学オキシダント注意報を発令しました。

## 環境基準とは？〈大気編〉

人の健康を保護し、生活環境を保全するうえで維持することが望ましい基準として、環境基本法により環境基準が定められています。

物質	環境上の条件
二酸化硫黄	1 時間値の 1 日平均値が 0.04ppm 以下であり、かつ、1 時間値が 0.1ppm 以下であること
一酸化炭素	1 時間値の 1 日平均値が 10ppm 以下であり、かつ、1 時間値の 8 時間平均値が 20ppm 以下であること
浮遊粒子状物質*1	1 時間値の 1 日平均値が 0.10mg/m <sup>3</sup> 以下であり、かつ、1 時間値が 0.20mg/m <sup>3</sup> 以下であること
光化学オキシダント*2	1 時間値が 0.06ppm 以下であること
二酸化窒素	1 時間値の 1 日平均値が 0.04ppm から 0.06ppm までのゾーン内又はそれ以下であること

#### \*1 浮遊粒子状物質

大気中の粒子状物質のうち、粒径 10μm(マイクロメーター)以下のものをいいます。工場等の事業活動や自動車の走行に伴い発生するほか、風による巻き上げ等の自然現象によるものもあります。

#### \*2 光化学オキシダント

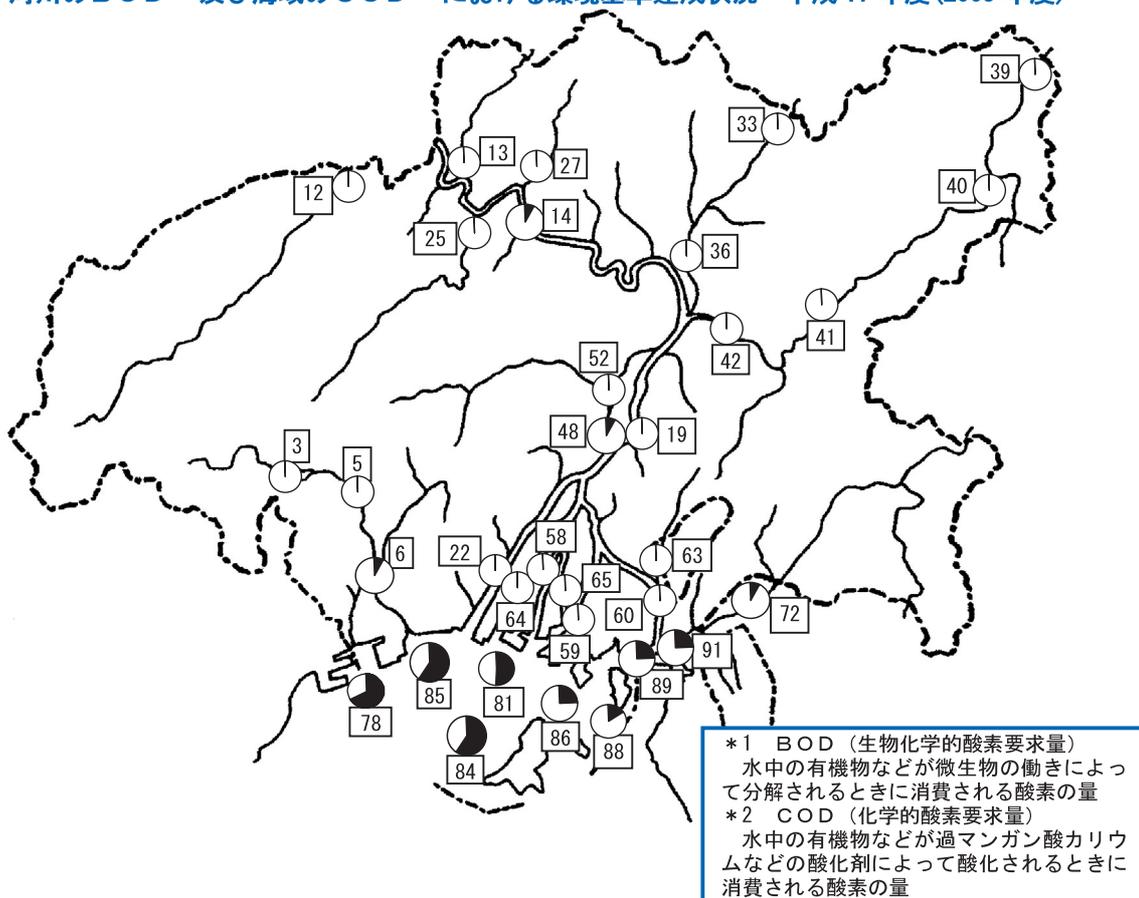
工場の煙や自動車の排ガスなどに含まれている窒素酸化物や炭化水素類を主とする汚染物質が、太陽からの紫外線を受けて光化学反応を起こし、それによって二次的に生成されるオゾンなどの物質の総称で、光化学スモッグの原因となっています。

## 水環境

水質汚濁とは、河川、海域などの公共用水域や地下水に含まれる有機物、様々な化学物質、微生物などの量が増加した状態をいいます。

本市では、海、川などの公共用水域や地下水の水質及び底質の状況を常時監視し、水質汚濁防止の基礎資料を得るために、国や県と共同して水質測定を実施しています。

### 河川のBOD\*<sup>1</sup>及び海域のCOD\*<sup>2</sup>における環境基準達成状況—平成17年度(2005年度)—



番号	測定地点名	x/y	番号	測定地点名	x/y
3	魚切貯水池上流	0/12	52	五軒屋	0/12
5	郡橋	0/12	58	舟入橋	0/12
6	泉橋	1/12	59	御幸橋	0/12
12	水内川河口	0/12	60	仁保橋	0/12
13	高山川下流	0/12	63	新大州橋	0/12
14	壬辰橋	1/12	64	昭和大桥	0/12
19	戸坂上水道取水口	0/12	65	南大桥	0/12
22	旭橋	0/12	72	日浦橋	1/12
25	吉山川 (川井橋)	0/12	78	26番地点	7/12
27	宇津橋	0/12	81	江波沖	6/12
33	人甲川合流前	0/12	84	12番地点	7/12
36	根の谷橋	0/12	85	17番地点	7/12
39	見坂川下流	0/12	86	宇品・似島中間点	3/12
40	関川下流	0/12	88	金輪島南	2/12
41	狩留家	0/12	89	仁保沖	3/12
42	深川橋	0/12	91	海田湾中央	3/12
48	東原	3/36			

(注)

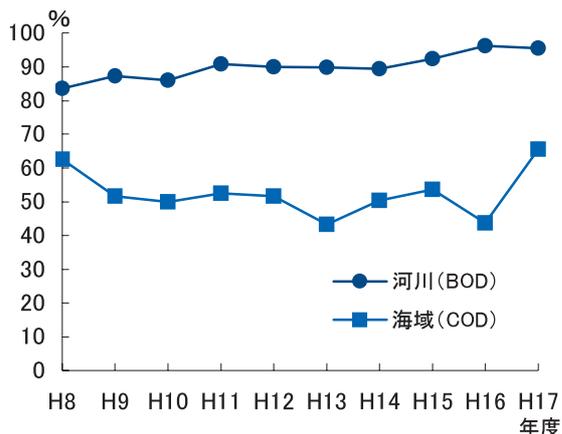
- x/y=環境基準に適合しない日数 / 総測定日数
- 河川についてはBOD、海域はCODを判定項目としている。
- グラフの見方  
環境基準に適合しない割合 (x/y)  
環境基準に適合する割合 (1-x/y)  
x/y ≤ 25% の場合、環境基準に適合していると判断する。

## ○ 水質測定結果（公共用水域）

平成 17 年度(2005 年度)の水質測定は、広島県が策定した水質測定計画に基づく測定点 71 地点と、本市独自で実施する補足点 17 地点の計 88 地点(河川計 75 地点、海域 13 地点)で行いました。

全地点の個々の値を環境基準値(河川はBOD、海域はCOD)と比較すると、河川 95.6%、海域 65.5%の測定値が環境基準値以下でした。

### BOD (COD) 測定結果が環境基準値以下の割合



## ○ 水質汚濁防止対策

### (1) 公共下水道の整備

公共下水道の整備状況は、処理面積 1 万 3,246ha、処理人口 106 万 9,127 人で、普及率(処理人口/行政人口)は 92.4%となっています。

<平成 18 年(2006 年)3 月 31 日現在>

### (2) 農業集落排水処理施設の整備

農村部において、し尿及び生活雑排水を処理する農業集落排水処理施設を整備しています。

### (3) 浄化槽の設置の促進

家庭用の浄化槽の普及を図るため、下水道等の未整備地区において補助金を交付しています。

### (4) 工場・事業場の規制・指導

工場・事業場からの排水については、水質汚濁防止法等に基づいて、立入検査・指導を行っています。平成 17 年度(2005 年度)の立入件数は延べ 251 件で、このうち 3 件の排水基準違反に対して、改善勧告を行いました。

### (5) 瀬戸内海の環境保全対策

瀬戸内海の環境を保全するため、日最大排水量 50 m<sup>3</sup>以上の特定事業場において、特定施設の設置や変更の際には、瀬戸内海環境保全特別

措置法に基づき、市長の許可を受ける必要があります。

また、広島県が定めたCOD総量削減計画に基づき、日平均排水量 50 m<sup>3</sup>以上の特定事業場に対して、定期的に排水の汚濁負荷量の報告を求め、規制・指導を行っています。

### (6) 農業対策

農業による水質汚濁対策として、平成 17 年度(2005 年度)は市内 7 ゴルフ場で水質測定を行いました。その結果、すべての測定地点で指針値を下回っていました。

### (7) 水質監視員制度

水質汚濁事故を発見した場合に市へ通報するなど、水質パトロールに関する民間協力者として、25 名の水質監視員が活動しています。

<平成 18 年(2006 年)3 月末現在>

## 環境基準とは？<水質編>

代表的な水質指標である生物化学的酸素要求量(BOD)や化学的酸素要求量(COD)の環境基準は以下のとおりです。

<河川>

類型	利用目的の適応性	生物化学的酸素要求量(BOD)
AA	水道 1 級自然環境保全及び A 以下の欄に掲げるもの	1mg/ℓ 以下
A	水道 2 級水産 1 級水浴及び B 以下の欄に掲げるもの	2mg/ℓ 以下
B	水道 3 級水産 2 級及び C 以下の欄に掲げるもの	3mg/ℓ 以下
C	水産 3 級工業用水 1 級及び D 以下の欄に掲げるもの	5mg/ℓ 以下
D	工業用水 2 級農業用水及び E の欄に掲げるもの	8mg/ℓ 以下
E	工業用水 3 級環境保全	10mg/ℓ 以下

<海域>

類型	利用目的の適応性	化学的酸素要求量(COD)
A	水産 1 級水浴自然環境保全及び B 以下の欄に掲げるもの	2mg/ℓ 以下
B	水産 2 級工業用水及び C の欄に掲げるもの	3mg/ℓ 以下
C	環境保全	8mg/ℓ 以下

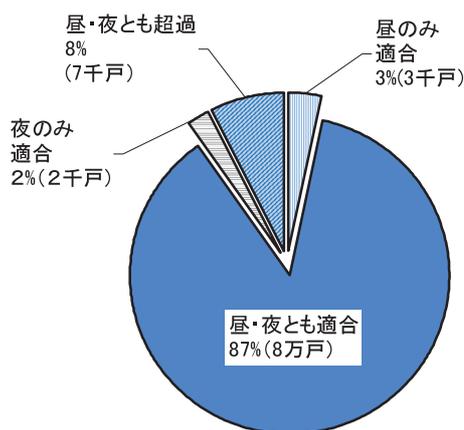
## 騒音・振動

騒音は、私たちの睡眠を妨げたり、いらだたせたり、会話を妨害するなど、各種公害の中でも日常生活に関わりが深い問題です。

特に、工場・事業場、建設作業、自動車、鉄道、航空機等により発生する騒音は生活環境を損なう大きな要因となっており、本市では、こうした現況を把握するため、騒音調査を行っています。

一方、振動についても、騒音と同じく、工場・事業場、建設作業、交通機関等が主たる発生源で、道路交通振動、鉄道振動調査等を行っています。

### 道路交通騒音に係る環境基準適合割合 (平成 17 年度(2005 年度))



#### ○ 騒音・振動防止対策

自動車騒音・道路交通振動については、総合的な交通対策を推進する必要がありますが、

当面、道路管理者へ防音壁の設置等を要望するなど、生活環境の保全に努めています。

鉄道騒音・振動についても、測定結果に基づいて、必要に応じて鉄道管理者へ防音・防振工事等について要望することとしています。

広島西飛行場周辺の航空機騒音防止工事はほぼ完了しており、環境基準は達成されていますが、今後とも実態調査を実施することとしています。

工場・事業場については、騒音規制法、振動規制法及び県条例に基づき、立入検査を実施しています。

その他、特定建設作業現場への立入検査・指導、県条例に基づくカラオケ等深夜営業騒音などへの規制・指導等を行っています。

## 悪臭

悪臭は、人に不快感や嫌悪感を与える感覚公害の代表的なものです。このため、地域のさまざまな環境条件や生活様式、健康状態などにより、人によって悪臭の感じ方が微妙に異なっており、悪臭を客観的に評価することは困難です。

本市では、悪臭防止法の施行以来採用してきた規制方法では対応が困難になってきたため、平成 15 年(2003 年)9 月新たな規制基準を告示し、規制方式を物質濃度規制から臭気指数による方式へ変更するとともに、規制地域を市街化区域から市域全域に拡大しました。平成 17 年度(2005 年度)は延べ 37 の工場・事業場を立入検査しました。

### 騒音評価マップ—広島市自動車騒音評価システム—

平成 12 年度(2000 年度)に「広島市自動車騒音評価システム」を構築し、市全域の幹線道路沿道の住居における騒音推計、基準適否判定及び騒音評価マップの作成を行っています。

インターネットアドレス

<http://www.city.hiroshima.jp/www/contents/00000000000000/1110528786133/index.html>



## 有害化学物質

近年、ダイオキシン類や内分泌かく乱化学物質を始めとする化学物質による環境汚染が問題になっています。

そのため、ダイオキシン類は、平成 12 年(2000 年)1 月に、「ダイオキシン類対策特別措置法」が施行され、環境基準等が定められ、本市では、汚染状況の調査を実施しています。

内分泌かく乱化学物質については、平成 17 年(2005 年)3 月に、環境省によって示された「化学物質の内分泌かく乱作用に関する環境省の今後の対応方針について—ExTEND2005—」に基づき、総合的な化学物質対策の中での各種調査・研究が進められることとなり、本市でも、汚染状況の調査を実施しています。

さらに、低濃度ではあっても長期間の暴露により人の健康に影響を及ぼすおそれの高い有害大気汚染物質として、ベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン及びジクロロメタン等の調査も行っています。

また、事業者による化学物質の自主的な管理の改善を促進し、環境の保全上の支障を未然に防止することを目的とした「特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律」に基づき、平成 13 年(2001 年)4 月から、対象事業者は対象化学物質の排出量等を自ら把握し、平成 14 年(2002 年)4 月から毎年、届け出ることが義務づけられました。

## ○ 測定結果

### (1) ダイオキシン類

平成 17 年度(2005 年度)は、大気調査として市内 5 地点、公共用水域調査として河川で 9 地点、海域で 4 地点、地下水調査として 5 地点でダイオキシン類の濃度を測定した結果、全地点で環境基準値を下回っていました。

### (2) 内分泌かく乱化学物質

市内の環境中の状況を把握するため、内分泌かく乱作用を有すると疑われていた物質のうち、国が実施した試験によりその作用をもつことが推察された 3 物質、過去の調査で検出された 3 物質について、公共用水域の河川 9 地点、海域 4 地点で実態調査を行いました。調査の結果、水質で 1 物質、底質で 5 物質が検出されました。検出された物質は、船底塗料や樹脂・界面活性剤の原料等でした。検出された数値についてはいずれも環境省が平成 10(1998)～15 年度(2003 年度)に実施した全国調査の検出範囲内でした。

### (3) 有害大気汚染物質

平成 17 年度(2005 年度)は、一般環境 2 地点、道路沿道 1 地点、工業地域周辺 1 地点で年 12 回の調査を実施した結果、全ての地点・項目で環境基準値を下回っていました。

## ○ 有害化学物質対策

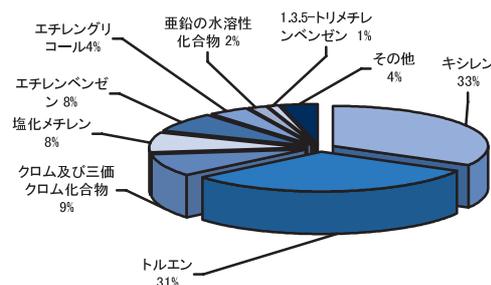
ダイオキシン類について、平成 17 年度(2005 年度)、ダイオキシン類対策特別措置法に基づき、廃棄物焼却炉 3 施設を対象に排出ガス測定を実施した結果、全ての施設で排出基準を下回っていました。

## P R T R—Pollutant Release and Transfer Register—とは？

P R T Rは、有害性のおそれがある多種多様な化学物質が、どのような発生源から、どのくらい環境に排出されたか、あるいは廃棄物に含まれて事業所の外にどのくらい運び出されたかなどのデータを把握・集計し、公表する仕組みです。

平成 17 年度(2005 年度)に届出のあった件数は 315 件、化学物質の排出量・移動量は 2,635 トンでした。最も排出量・移動量が多いのは輸送用機械器具製造業(全体の 34%)で、最も多い排出先は大気への排出(全体の 75%)でした。

### 広島市において排出量・移動量の多い物質



## 一般廃棄物（ごみ）

### ○ 一般廃棄物処理基本計画

「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」第6条に基づき、平成17年(2005年)6月に「広島市一般廃棄物(ごみ)処理基本計画」を策定し、「ゼロエミッションシティの実現を目指す都市」を基本理念に掲げ、減量化、リサイクル、適正処理の確保及び計画的な処理施設の整備を推進しています。

### ○ ごみ排出量及び処理の現況

ごみの減量化、資源化・再利用及び生活環境の保全を図るため、家庭ごみの8種類分別収集を行っています。なお、佐伯区の湯来町及び杉並台については、山県郡西部衛生組合が4種類分別収集を行っています。

#### ごみ排出量の推移

単位：トン

年度	総量	家庭ごみ	事業ごみ		都市美化ごみ (町内清掃等)
			一般廃棄物	産業廃棄物	
13	451,164	239,670	203,498	5,068	2,928
14	443,866	239,004	194,041	8,363	2,458
15	443,278	238,579	196,055	6,298	2,346
16	421,971	226,347	186,113	5,720	3,791
17	414,819	227,555	178,733	6,122	2,379

※湯来町及び杉並台からの排出量(17年度1,564トン)は含まない。

#### 家庭ごみ処理の現況

可燃ごみ	市内5か所の清掃工場において、全量を焼却
その他プラ(容器包装以外のプラスチック)	中工場で焼却
不燃ごみ	玖谷埋立地で埋立
大型ごみ	大型ごみ破碎処理施設において破碎後、再生、焼却及び埋立
資源ごみ(びん、缶、紙、布類)	西部リサイクルプラザ等で種類ごとに選別し、再生
ペットボトル	選別施設(民間事業者)で選別した後、容器包装リサイクル法ルートで再生
有害ごみ(蛍光管、乾電池等)	水銀回収プラントを有する民間業者に委託して無害化処分

### ○ ごみ減量化の対策

#### (1) 方針

平成16年(2004年)7月にごみを可能な限りゼロに近づけ、環境への負荷を極めて小さくするゼロエミッションシティへと転換していくことを目指し、ごみ減量、リサイクルに取り組むための目標と減量施策、減量効果、実施スケジュール

ルなどを盛り込んだ「ゼロエミッションシティ広島を目指す減量プログラム～110万人のごみゼロ宣言」を策定しました。

#### 3つの目標

##### 目標1 総排出量を20%減

平成14年度(2002年度) 44.4万トン/年	⇒	平成20年度(2008年度) 35.0万トン/年
-----------------------------	---	-----------------------------

##### 目標2 リサイクル量を倍増

平成14年度(2002年度) 4.6万トン/年	⇒	平成20年度(2008年度) 8.6万トン/年
----------------------------	---	----------------------------

##### 目標3 埋立処分量を50%減

平成14年度(2002年度) 10.2万トン/年	⇒	平成20年度(2008年度) 5.1万トン/年
-----------------------------	---	----------------------------

#### (2) ごみ減量化推進事業の実施

- ① 市民・事業者に対する啓発活動  
大都市共同による減量化・資源化キャンペーンの実施等
- ② 発生抑制
  - ・ごみ減量優良協力店(あららの店)の認定制度の実施
  - ・買い物袋持参運動の実施
- ③ 減量化・資源化の推進
  - ・紙ごみの資源化(事業所に対する指導及び助言等)
  - ・生ごみの減量化(家庭用生ごみ処理機等斡旋事業の実施等)



#### (3) ごみ処理の適正化

ごみの減量化・資源化を図るとともに、将来のごみ排出量に対応できる安定した焼却能力を維持するため、清掃工場の施設整備を行っています。

## 産業廃棄物

近年の社会経済活動の進展などにより、産業廃棄物の排出量は増大し、最終処分場の残余容量の逼迫や悪質な不法投棄など、様々な問題が指摘されています。

そのため、本市は、排出事業者や許可業者等への定期的な立入検査や指導などを行うことにより、産業廃棄物の適正処理を指導しています。

また、平成5年度(1993年度)に制定した「広島市産業廃棄物処理施設設置指導要綱」に基づき、処理施設設置予定者に公害防止・災害防止等の指導を行っています。

## ごみのないきれいなまちづくりの推進

### ○ きれいなひろしま・まちづくり推進事業

ごみのない、清潔で快適なまちを実現するため、平成2年度(1990年度)から、市民、事業者の協力を得ながら「きれいなひろしま・まちづくり推進事業」を推進しています。

#### (1) ばい捨て未然防止対策

- ・散乱ごみ追放キャンペーンの実施
- ・ポスター等による啓発
- ・ばい捨て防止指導員による巡回パトロール
- ・街路ごみ容器、吸いがら入れの設置、ごみの収集など

#### (2) 清掃活動の推進

- ・クリーンボランティア支援事業  
公園などの公共の場所をボランティアにより清掃する市民等へ清掃用具等の提供を行っています。
- ・まちの美化に関する里親制度  
市が管理する道路を、事業者等が道路の里親となって継続的な清掃活動を行っています。
- ・クリーンアップチームひろしま  
市内のばい捨てが多く見られる繁華街や主要交差点の歩道等を巡回清掃車による清掃と啓発を行っています。



クリーンアップチームひろしまの活動

### ○ 広島市ばい捨て等の防止に関する条例

平成15年(2003年)7月に制定し、①本市、市民及び事業者が協働して、快適な生活環境を確保するための責務、②禁止行為として、屋外の公共の場所でのごみのばい捨て、飼い犬のふんの放置、喫煙制限区域内における灰皿の設置されていない場所での喫煙、屋外での落書き、③美化推進地域・喫煙制限区域内で禁止行為を行った場合の罰則などを定め、美観を害する行為等の防止に関する施策の総

合的かつ計画的な推進を図っています。

### ○ 不法投棄防止対策

本市では、国、県、県警、市、各種団体等で構成する「広島市不法投棄防止連絡協議会」を設置し、不法投棄防止キャンペーンを実施しています。また、不法投棄防止看板の設置、パトロールのほか、民有地については、必要に応じ土地所有者への防護柵等の設置依頼などの取り組みを行っています。

#### 不法投棄の状況

区分	13年度 (2001)	14年度 (2002)	15年度 (2003)	16年度 (2004)	17年度 (2005)
件数(件)	1,315	1,429	1,254	957	697
処理量(ト)	330	283	253	246	216

### ○ その他の取り組み

#### (1) 立看板の設置

市内の河川に「きれいな海はきれいな川から、ごみをすてないで」という立看板を設置しています。

#### (2) 「クリーン太田川」の実施

本市をはじめ太田川流域の7市町が連携して、毎年7月の河川愛護月間に太田川水系河川の一斉清掃を実施しています。

#### (3) 河川・海浜・海底清掃

広島湾の海底に堆積したごみを除去して漁場機能の回復を図るため、海底清掃を実施するとともに、河川、海浜については関係漁業協同組合が実施する清掃事業に対する費用の助成を行っています。

#### (4) 海をきれいにする運動

瀬戸内海沿岸に位置する関係自治体により1年に1回、一斉に海岸と海域でごみ集めを実施しています。

#### (5) 港湾等の清掃

広島港及び付近水面において、漂流物、汚物等の投棄の防止、除去に関する事業を行っている、(社)広島県清港会の事業に対し、負担金を支出しています。

#### (6) 道路清掃

幹線道路等で交通量が多く、特に清掃が必要と認められる道路について清掃を行っています。

#### (7) 不法はり紙等除却

道路上に違法に設置されたはり紙、はり札、立看板等を除却しています。

#### (8) 公園緑地清掃

公園緑地の美観保持や環境保全のため、清掃を実施しています。